

## QUADRE DE CARACTERISTIQUES DEL CONTRACTE

### A. Objecte

**Descripció:** Subministrament d'una infraestructura ciber resilient d'emmagatzematge de dades no estructurades per a l'Institut Català d'Oncologia.

**Lots:** No, d'acord amb art. 99.3 de la llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

No procedeix la divisió en lots ja que es tracta d'una única solució d'emmagatzematge. L'entorn productiu i l'entorn ciberprotegit han de formar part de la mateixa solució per assegurar que ambdós entorns són plenament compatibles, ja que en cas de solucions de fabricants diferents podria impedir no assolir el correcte funcionament de la solució integral i no assolir l'objectiu requerit de protecció en matèria de ciberseguretat.

#### Codi CPV:

48800000-6 Sistemes i servidors d'informació

48900000-7 Paquets de software i sistemes informàtics diversos

50332000-1 Serveis de manteniment de infraestructura de telecomunicacions

### B. Dades econòmiques

#### B1. Determinació del preu: a tant alçat.

Es determina un pressupost base de licitació màxim de 425.000 € (IVA exclòs), segons el següent desglossament:

Concepte	Unitats	Import unitari	Import total
Entorn producció	1	200.000 €	200.000 €
Entorn ciberprotegit	1	200.000 €	200.000 €
Serveis d'instal·lació, configuració i formació	1	12.000 €	12.000 €
Hores de suport	50	60 €	3.000 €
<b>Total</b>			<b>425.000 €</b>

El pressupost dels diferents conceptes s'ha calculat segons preus de mercat, els serveis d'instal·lació, configuració i formació s'han estimat segons preu de mercat per hora d'un professional estàndard.

La facturació, pel que fa al subministrament i serveis d'instal·lació, configuració i formació, es realitzarà de la següent manera:

1. En el moment de subministrar el maquinari: 70 %
2. En el moment de finalitzar la configuració i formació: 30 %

El pagament de les hores de suport es realitzarà en funció de les hores executades de manera mensual.

**B2. Valor estimat del contracte i mètode aplicat per al seu càlcul:** 425.000,00 € (IVA exclòs)

Pressupost licitació	425.000,00 €
Pròrroga	No procedeix
Valor Estimat del Contracte (VEC)	425.000,00 €

B3. Pressupost base de licitació (IVA inclòs):	514.250,00 €
IVA (21%):	89.250,00 €
Pressupost base de licitació (IVA exclòs):	425.000,00 €

Els costos directes associats al contracte s'estimen en 360.000 euros, IVA exclòs, i els costos indirectes (inclòs el benefici industrial) en 65.000 euros.

### C. Existència de crèdit

C1. Partida pressupostària: D/650.0001-Inversions en equips de procés de dades

C2. Expedient d'abast plurianual: No

C3. Anticipat de despesa: No

Aprovació pel Director General de l'ICO en virtut de delegació de competències acordada pel Consell d'Administració en data 11 de desembre de 2023.

Distribució de les anualitats:

---

2024 (6 mesos) 425.000,00 € + 21% IVA 89.250,00 € = 514.250,00 € IVA inclòs

#### **D. Termini de durada del contracte**

La durada del contracte és de **sis (6) mesos**.

El període màxim pel lliurament del material a subministrar serà de dotze (12) setmanes, a comptar des de la data de signatura del contracte.

El temps d'implantació (instal·lació i configuració de tot el maquinari/programari) ha de ser, com a màxim, d'un (1) mes, a comptar des de la recepció dels equípaments.

El termini de garantia mínim serà de cinc (5) anys o superior d'acord amb la proposta ofertada per l'adjudicatari, a partir de la completa instal·lació de la infraestructura.

El temps per a realitzar la formació del personal tècnic del ICO ha de ser, com a màxim, d'una (1) setmana, a comptar des de la finalització de la configuració del maquinari. La bossa d'hores de suport prevista es podrà consumir durant el període de garantia.

Possibilitat de pròrrogues i termini: No es preveuen.

#### **E. Variants**

Sí  No

Elements: No aplicable.

Condicions: No aplicable.

#### **F. Tramitació de l'expedient i procediment d'adjudicació**

Forma de tramitació: Ordinària

Procediment d'adjudicació: Procediment obert subjecte a regulació harmonitzada

Presentació d'ofertes mitjançant eina de Sobre Digital: Sí

#### **G. Solvència i classificació empresarial**

##### **G1. Criteris de selecció relatius a la solvència econòmica i financera i tècnica o professional**

Els requisits mínims de solvència econòmica i de solvència tècnica per a participar en la licitació son els següents:

### **Solvència econòmica i financera:**

- Xifra de negoci global referent al millor dels darrers 3 exercicis disponibles, que justifiqui un volum de negoci anual amb un mínim idèntic al pressupost base de licitació de licitació del present contracte.
- Patrimoni net igual o superior a 1 euro al tancament de l'últim exercici econòmic per al qual estigui vençuda l'obligació d'aprovació de comptes anuals.

La solvència econòmica i financera declarada s'acreditarà, en cas de resultar adjudicatari o a requeriment de la Mesa de Contractació, amb els comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil o registre oficial en què hagi d'estar inscrit el licitador.

### **Solvència tècnica:**

- Relació de principals subministraments de característiques similars (subministraments d'equips assistencials similars) per una quantia mínima del 50% del pressupost de licitació, en el període acumulat dels darrers tres últims anys, acreditada mitjançant certificats emesos per l'òrgan competent, quan el titular sigui un ens del sector públic, o per declaració de l'empresari licitador, quan es tracti d'empreses privades.
- Certificats expedits per instituts o serveis oficials encarregats del control de la qualitat, de competència reconeguda, que acreditin la conformitat dels productes perfectament detallada mitjançant referències a determinades especificacions o normes:
  - o Certificat acreditatiu de la condició de Partner autoritzat del fabricant del maquinari proposat pel licitador a la seva oferta, per assegurar que la instal·lació i configuració es realitza seguint els estàndards del fabricant.

### **G2. Classificació empresarial**

No procedeix

### **G3. Adscripció de mitjans materials i/o personals a l'execució del contracte**

Sí  No

**G4. Certificats acreditatius del compliment de les normes de garantia de la qualitat i/o de gestió mediambiental.**

No aplicable

**H. Criteris d'adjudicació**

**1. Criteris d'adjudicació subjectes a valoració automàtica (fins a 52 punts)  
(Sobre C)**

**1.1. Oferta econòmica (Fins a 40 punts)**

Es valorarà amb la màxima puntuació l'oferta que resulti més econòmica.

Per al càlcul de la puntuació s'aplicarà la següent fórmula:

$$Pv = \left( 1 - \left( \frac{Ov - Om}{IL} \right) * \left( \frac{1}{VP} \right) \right) * P$$

On:

Pv = Puntuació de l'oferta a Valorar

Ov = Oferta a Valorar

Om = Oferta Millor

IL = Import de Licitació

VP = Valor de ponderació: 1

P = Punts criteri econòmic: 40

Les ofertes econòmiques presentades pels licitadors hauran de ser iguals o inferiors al pressupost base de licitació (425.000,00 €).

**1.2. Altres criteris d'adjudicació subjectes a valoració automàtica (fins a 12 punts)**

- a) L'ampliació del termini de garantia de l'equipament subministrat (addicional al termini de cinc anys previst als plecs), a raó de 1 punt per any addicional (fins a 5 punts).
- b) Integració amb plataforma de monitorització al núvol CloudIQ, utilitzada per part dels administradors de sistemes del ICO, a efectes de permetre la monitorització remota dels servidors existents a la institució. (5 punts)

Si: 5 punts; No: 0 punts.

- c) Compromís exprés de proposta de formació addicional a la requerida en el Plec de prescripcions tècniques de mínim 2 hores, enfocada a la resolució de dubtes per part del personal tècnic del ICO després de 2 mesos de l'entrada en producció de la solució. El personal tècnic del ICO enviarà el recull de dubtes com a mínim 7 dies abans de la formació. (2 punts).

Si: 2 punts; No: 0 punts.

**2. Criteris d'adjudicació susceptibles de judici de valor (puntuació màxima de 48 punts) (Sobre B)**

**2.1. Gestió del projecte (fins a 4 punts)**

Es valorarà la qualitat de la proposta de projecte, perquè estigui alineat amb les necessitats del ICO atenent a:

- Disseny de la solució tècnica, respecte a la configuració proposada al plec tècnic, valorant, principalment, el plantejament d'evolucions respecte la situació actual (fins a 2 punts).
- Planificació del projecte segons les tasques i terminis identificats en el plec tècnic (fins a 2 punt).

**2.2. Espai (fins a 5 punts)**

Es valorarà la proposta d'espai físic requerit per al maquinari i les seves possibles ampliacions, per raons de disponibilitat limitada d'espai en el CPD:

- Es valorarà la proposta atenent a la menor necessitat d'unitats ocupades al rack, per cadascun dels entorns, incloent una estimació de l'espai necessari per acomodar el creixement en capacitat (200TB addicionals cada 2 anys) i obsolescència dels entorns. (fins a 5 punts)

**2.3. Rendiment (fins a 10 punts)**

Es valorarà el rendiment de l'entorn de producció, per assegurar un accés òptim a les dades en el entorn heterogeni del ICO, on convergeixen computació d'alt rendiment (HPC) i accés discret a fitxers:

- Es valorarà la qualitat de la solució proposada pel que fa al rendiment de lectura i escriptura, en cadascun dels següents escenaris (fins a 8 punts)
  - 70% lectura, 30% escriptura (2 punts)
  - 50% lectura, 50% escriptura (2 punts)
  - 100% lectura (2 punts)
  - 100% escriptura (2 punts)
- Es valorarà qualitat de la solució proposada pel que fa el rendiment en número d'operacions per segon pel protocol NFS. (2 punts).

#### **2.4. Actuacions de ciber resiliència (fins a 15 punts)**

Es valorarà la qualitat de la proposta de ciber resiliència de la solució, per assegurar un acompanyament en cas de ciberatac:

- Pla detallat de contingència en cas de ciberatac. (fins 3 punts)
- Proposta de suport tècnic, presencial o remot, amb un temps de resposta menor de 2 hores, en cas que l'entorn productiu hagi quedat compromès per un ciberatac durant el període de garantia, incloent actuacions sobre l'entorn ciberprotegit. Es valorarà el suport en cas d'incidents de seguretat durant el període descrit. (fins a 6 punts)
- Proposta de suport tècnic, presencial o remot, amb un temps de resposta menor de 2 hores, en cas que l'entorn productiu hagi quedat compromès per un ciberatac, durant el període comprès entre el cinquè i el desè any després de la posada en producció de la solució, incloent actuacions sobre l'entorn ciberprotegit. Es valorarà el suport en cas d'incidents de seguretat durant el període descrit. (fins 6 punts)

#### **2.5. Gestió d'actualitzacions (fins a 6 punts)**

Es valorarà la qualitat de la proposta de gestió de les actualitzacions de la solució, per assegurar que la solució es pot mantenir sempre amb les versions més modernes:

- Pla d'actualització, minimitzant l'afectació del servei, durant les actualitzacions. (fins a 2 punts)
- Proposta de suport tècnic, presencial o remot, pel procés d'actualització durant el període de garantia. (fins a 2 punts)
- Proposta de gestió de notificacions via correu electrònic sobre la disponibilitat d'actualitzacions de la solució i la seva criticitat durant el període de garantia. (fins a 1 punt)
- Proposta de gestió de notificacions via correu electrònic sobre la disponibilitat d'actualitzacions de la solució i la seva criticitat fins a la decomissió de la solució per part del ICO. (fins a 1 punt)

#### **2.6. Gestió de l'obsolescència (fins a 6 punts)**

Es valorarà les possibilitats de mantenir el maquinari de la solució al dia, ja que l'ICO està buscant una solució per ser utilitzada per un període superior als 10-15 anys:

- Pla de gestió de l'obsolescència del maquinari de la solució, incloent la incorporació d'equips nous i la decomissió d'equips obsolets. (fins a 4 punts)
- Proposta de fulla de ruta del fabricant assegurant el suport a la solució, tant en programari, llicències i maquinari, durant un període mínim de 10 anys des de la presentació de la oferta. (fins a 2 punts)

#### **2.7. Suport del fabricant (fins a 2 punts)**

Es valorarà la disponibilitat per contactar amb el fabricant, per evitar ineficiències en la comunicació, o resoldre dubtes molts concrets de la solució:

- Proposta de suport durant el temps de garantia del maquinari, amb possibilitat que els tècnics del ICO puguin recórrer al suport directe del fabricant del maquinari (fins a 2 punts).

**No s'inclourà a la documentació relativa al sobre B cap documentació que faci referència als criteris d'adjudicació subjectes a valoració automàtica (Sobre C). Serà motiu d'exclusió.**

Sistema de puntuació dels criteris d'adjudicació subjectes a judici de valor:

Efectuada la valoració de les ofertes segons els criteris anteriorment indicats, en cas que una o varies ofertes superin el llindar del 80% de la puntuació prevista per a cada criteri i subcriteri susceptibles de judici de valor, s'aplicarà la següent fórmula a cada una de les ofertes a efectes de determinació de la seva puntuació:

$$\text{Pop} = P \times V_{\text{Top}}/V_{\text{Tmv}}$$

On:

Pop= Puntuació d'oferta a puntuar

P= Puntuació del criteri o subcriteri

V<sub>Top</sub>= Valoració tècnica de l'oferta que es puntuarà.

V<sub>Tmv</sub>=Valoració tècnica de l'oferta Millor Valorada.

Si, efectuada la valoració de les ofertes, cap oferta supera a tots els criteris i subcriteris el 80% de puntuació prevista, no s'aplicarà la fórmula indicada i les ofertes obtindran la puntuació resultant de la valoració inicialment realitzada.

*(Els criteris d'adjudicació automàtics i subjectes a judici de valor s'ajusten al previst a la Directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica de la Direcció General de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya).*

#### **I. Criteris per a la determinació de l'existència de baixes presumptament anormals**

Es consideraran, per a cada lot, en principi, desproporcionades o presumptament anormals les ofertes que es trobin en els següents supòsits, segons el que disposa l'article 149.2.b) de la LCSP:

- Les ofertes que hagin obtingut una puntuació entre el 76% i el 100% de la puntuació dels criteris subjectes a judici de valor quan presentin una oferta econòmica que suposi una baixa de més del 25% de la mitjana del total de les ofertes.



- Les ofertes que hagin obtingut una puntuació entre el 66% i el 75'99% de la puntuació dels criteris subjectes a judici de valor, quan presentin una oferta econòmica que suposi una baixa de més del 30% de la mitjana del total de les ofertes.
- Les ofertes que hagin obtingut una puntuació fins el 65'99% dels criteris subjectes a judici de valor quan presentin una oferta econòmica que suposi una baixa de més del 35% de la mitjana del total de les ofertes.

**J. Altra documentació a presentar per les empreses licitadores o per les empreses proposades com adjudicatàries**

No procedeix

**K. Garantia provisional**

No aplica

**L. Garantia definitiva:**

Import: 5 % de l'import d'adjudicació, IVA exclòs.

Forma de constitució: realitzar un dipòsit davant la Caixa General de Dipòsits de la Generalitat de Catalunya o a les Delegacions d'Hisenda corresponents.

**M. Condicions especials d'execució**

Les empreses adjudicatàries hauran d'acreditar l'establiment de mesures per garantir la seguretat i la salut en el lloc de feina així com el compliment dels convenis col·lectius sectorials i territorials aplicables.

**N. Modificació del contracte prevista**

Sí  No

**O. Cessió del contracte**

Sí  No

D'Acord amb allò que preveu el Plec de Clàusules Administratives Particulars i la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic.

**P. Subcontractació**

Sí procedeix. En tot cas, la celebració de la subcontractació restarà sotmesa al compliment d'allò previst en la clàusula trenta-quatrena del plec de clàusules administratives particulars.

**Q. Revisió de preus**

Sí  No

**R. Termini de garantia**

Sí  No

Termini: Cinc anys des de la completa instal·lació de l'equip o termini superior ofert per l'adjudicatari.

**S. Import màxim de les despeses de publicitat que han d'abonar l'empresa o les empreses adjudicatàries**

No aplicable

**T. Programa de treball**

Sí  No

**U. Penalitats diferents a les enumerades en l'article 193 de la LCSP**

Sí. Les previstes al plec de prescripcions tècniques.

**V. Dades necessàries per a l'emissió de la factura electrònica**

La Llei 29/2010, del 3 d'agost, de l'ús dels mitjans electrònics al sector públic de Catalunya preveu el foment de la factura electrònica en l'àmbit de la Generalitat de Catalunya, i la Llei Estatal 25/2013, de 27 de desembre, d'Impuls de la factura electrònica i creació del registre comptable de factures en el Sector Públic, regula l'obligació de presentació de factura electrònica a les Administracions Públiques a partir del 15 de gener de 2015. Per tant, l'adjudicatari ha de lliurar les seves factures al servei e.FACT del Consorci d'Administració Oberta de Catalunya (AOC), en la seva condició de Punt General d'Entrada de Factures Electròniques del sector públic de Catalunya <https://efact.eacat.cat/bustia/?emisorId=7>.

Els codis DIR de la nostra entitat són els següents:

ENTITAT	CIF	DIR3	OFICINA COMPTABLE	DIR3	ÒRGAN GESTOR	DIR3	UNITAT TRAMITADORA
Institut Català d'Oncologia	Q5856383D	A09006196	Institut Català d'Oncologia	A09006196	Institut Català d'Oncologia	A09006196	Institut Català d'Oncologia

A més dels requisits legalment establerts, les factures, han de contenir l'indicador de servei o aprovisionament que permeti la correcta tramitació de la factura:

- Número d'expedient de contractació si s'escau (FileReference)
- Número de comanda (ReceiverTransactionReference)
- Número d'albarà (DeliveryNote)

Heu de continuar adreçant les vostres consultes relacionades amb el contingut comercial de la factura i els indicadors de servei o aprovisionament a les persones de contacte que us han sol·licitat el bé o servei:

Servei d'Economia de l'Institut Català d'Oncologia (Gran Via de l'Hospitalet, 199-203 de L'Hospitalet de Llobregat, 08908) a l'adreça electrònica [EconomiaFinances@iconcologia.net](mailto:EconomiaFinances@iconcologia.net).

Òrgan amb competències en matèria de comptabilitat pública: Servei d'Economia i Finances de l'Institut Català d'Oncologia

## **W. Altres aspectes rellevants**

### **Contingut del Sobre B i Sobre C:**

El licitador inclourà en el Sobre B una memòria descriptiva del contracte ajustant-se al previst a cada un dels criteris d'adjudicació subjectes a judici de valor.

El model de proposició econòmica sobre el qual realitzaran la seva oferta els licitadors s'ajustarà al model previst a l'eina sobre digital (Sobre C).

### **Responsable del Contracte:**

Juan Pedro Rivas (Cap d'informàtica) exercirà les funcions de supervisió per l'execució del contracte i de coordinació entre els diferents agents implicats per tal de vetllar perquè assolixin els objectius plantejats.

### **Informació de Contacte:**

Institut Català d'Oncologia  
Unitat de Contractació Administrativa  
[contractacioadministrativa@iconcologia.net](mailto:contractacioadministrativa@iconcologia.net)  
Hospital Duran i Reynals 2<sup>a</sup> Planta  
Av. Gran Via de l'Hospitalet 199-203  
08908 L'Hospitalet de Llobregat

### **Mesa de Contractació:**

La Mesa de contractació està constituïda pels següents membres:

President: Victòria Rovira Lapiedra

Un representant de la Intervenció: Maria Sánchez Bernal.

Un representant de l'Assessoria Jurídica: Cristina Grau Estradé.

Tècnics: Magí Piulachs Núñez, Roger Pueyo Pujadas  
Secretaria: José Luis González Herrero.

### **Visita a les instal·lacions:**

Sí. Als efectes de conèixer amb detall la ubicació dels equips, **es considera necessari realitzar una visita a l'hospital**, que tindrà caràcter d'obligatòria i la seva no realització comportarà l'exclusió de l'oferta en el concurs.

Per concretar la visita, en la qual estaran acompanyats d'alguna persona de l'organització de l'ICO, caldrà enviar un e-mail amb totes les dades de contacte a: [secretaria.ssii@iconcologia.net](mailto:secretaria.ssii@iconcologia.net) (En la resposta es fixarà el dia i hora de visita i el punt de trobada)

S'emetrà un certificat de visita que els licitadors adjuntaran al sobre A (Documentació general).

### **Presentació de mostres:**

No procedeix.

### **Mitjans de comunicació electrònics:**

D'acord amb la Disposició addicional quinzena de la LCSP, la tramitació d'aquesta licitació comporta la pràctica de les notificacions i comunicacions que en derivin per mitjans exclusivament electrònics. No obstant això, es podrà utilitzar la comunicació oral per a comunicacions diferents de les relatives als elements essencials, això és, els plec i les ofertes, deixant-ne el contingut de la comunicació oral documentat degudament, per exemple, mitjançant els arxius o resums escrits o sonors dels principals elements de la comunicació.

Les comunicacions i les notificacions que es facin durant el procediment de contractació i durant la vigència del contracte s'efectuaran per mitjans electrònics a través del sistema de notificació e-NOTUM, preferentment, d'acord amb la LCSP, la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques i l'Ordre PDA/21/2019, de 14 de febrer, per la qual es determina el sistema de notificacions electròniques de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic.

### **Certificats digitals admesos**

D'acord amb la Disposició addicional primera del DL 3/2016, serà suficient l'ús de la signatura electrònica avançada basada en un certificat qualificat o reconegut de signatura electrònica en els termes previstos en el Reglament (UE) 910/2014/UE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de juliol de 2014, relatiu a la identificació electrònica i els serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior i pel qual es deroga la Directiva 1999/93/CE i a la Llei 6/2020, d'11 de novembre,

---

reguladora de determinats aspectes dels serveis electrònics de confiança. Per tant, aquest és el nivell de seguretat mínim necessari del certificat de signatura electrònica admesa per a la signatura del DEUC i de l'oferta, si s'escau.

Pel que fa als certificats estrangers comunitaris, s'acceptaran els certificats qualificats a qualsevol país de la Unió Europea d'acord amb l'article 25.3 del Reglament (UE) 910/2014/UE sobre identificació electrònica i serveis de confiança, esmentat, el qual disposa que "una signatura electrònica qualificada basada en un certificat qualificat emès a un Estat membre serà reconeguda com a signatura electrònica qualificada a la resta dels Estats membres".

La formalització del contracte en document administratiu s'efectuarà preferentment mitjançant signatura electrònica. Amb aquest objectiu, els representants legals de les empreses adjudicatàries hauran de posseir un certificat de signatura electrònica de persona física amb dispositiu segur lliurat per qualsevol entitat de certificació classificada pel Consorci "Administració Oberta de Catalunya", o bé DNI electrònic o qualsevol altra mitja de signatura compatible.